

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 13.03.2022 00:36:27
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b46ce88ff714af1e28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
(проректор по учебно-
воспитательной работе)
Д.А. Померанцев
30 июня 2020 года

Кафедра биохимии и физиологии
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная форма обучения
Год начала подготовки - 2020

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«26» июня 2020 г.
Протокол № 11

Зав. кафедрой биологической
химии и физиологии
д.б.н., профессор
Л.Ю.Карпенко

Санкт-Петербург
2020 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная **цель** дисциплины «Клиническая эндокринология» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические, методологические и практические знания, формирующие современные представления о развитии, строении и функции желез внутренней секреции, а также о биосинтезе, механизме действия и обмене гормонов в организме, секреции этих гормонов в норме и при нарушении функции эндокринных желез, а также о возникающих при этом эндокринных заболеваниях.

К **задачам** дисциплины «Клиническая эндокринология» относятся следующие направления в ее преподавании:

1. Показать связь дисциплины «Клиническая эндокринология» с другими дисциплинами учебного плана специальности, формирующими профессиональные знания ветеринарного врача.
2. Полностью освоить методы обследования животных с эндокринологическими патологиями.
3. Обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность и методы качественного и количественного определения гормонов.
4. Ознакомить студентов с современным оборудованием и аппаратурой для эндокринологических исследований, учебной и справочной литературой.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария».

Область профессиональной деятельности:

13 Сельское хозяйство

Типы задач профессиональной деятельности:

- Врачебный;
- Экспертно-контрольный;
- Научно-образовательный.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

а) общепрофессиональные компетенции (ОПК)

- Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).

б) профессиональные компетенции (ПК)

- Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным (ПК-1).

Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

Категории		Категории			Основание (ПС, анализ опыта)
Компетенция	Категория компетенций	Знать	Уметь	Владеть	
ОПК - 4	Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	
ПК-1	Профессиональные навыки	анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.	Анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастным половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.	Методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.	ПС 13.012

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина ФТД.01 «Клиническая эндокринология» относится к факультативным дисциплинам федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета).

Осваивается дисциплина следующим образом:

1. *Очная форма обучения* в 4 семестре.
2. *Очно-заочная (вечерняя)* в 4 семестре
3. *Заочная форма обучения* на 2 курсе

При обучении дисциплины «Клиническая эндокринология» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин биологическая физика, неорганическая и аналитическая химия, биология с основами экологии, органическая, физическая и коллоидная химия, биологическая химия, анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, физиология и этология животных.

Дисциплина «Клиническая биохимия» является базовой, на которой строится большинство последующих дисциплин, таких как:

1. Ветеринарная фармакология
2. Патологическая физиология
3. Кормление животных с основами воспроизводства
4. Лабораторная диагностика
5. Клиническая диагностика.
6. Внутренние незаразные болезни.
7. Иммунология.
8. Болезни лабораторных, мелких и экзотических животных.
9. Болезни птиц, пушных зверей.

4.1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ » ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции, в том числе интерактивные формы	18	18
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Экзамены	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	72/2	72/2

4.2 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ » ДЛ ОЧНО-ЗАОЧНАЯ (ВЕЧЕРНЯЯ) ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	28	28
В том числе:		
Лекции, в том числе интерактивные формы	14	14
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы	14	14
Самостоятельная работа (всего)	44	44

Экзамены	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	72/2	72/2

4.3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ “КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ ” ДЛЯ ЗА-ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	курс
		2 курс
Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции, в том числе интерактивные формы	4	4
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы	4	4
Самостоятельная работа (всего)	60	60
Контроль	4	4
Экзамены	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	72	72

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ ”

5.1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ ” ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекция	практические занятия	самостоятельная работа
1.	Общая эндокринология	ПК-1	4	2	4	12
2.	Методы эндокринологических исследований	ОПК-4	4	2	2	9
3.	Клиническая эндокринология щитовидной, паращитовидной, поджелудочной желез	ПК-1	4	2	6	12
4	Клиническая эндокринология надпочечников и репродуктивной системы	ПК-1	4	3	6	12
ИТОГО ПО 4 СЕМЕСТРУ				9	18	45

5.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ФЕРМЕНТОЛОГИЯ И ВИТАМИНОЛОГИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ” ДЛЯ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ (ВЕЧЕРНЕЙ) ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекция	практические занятия	самостоятельная работа
1.	Общая эндокринология	ПК-1	4	4	4	11
2.	Методы эндокринологических исследований	ОПК-4	4	2	2	11
3.	Клиническая эндокринология щитовидной, паращитовидной, поджелудочной желез	ПК-1	4	4	4	11
4.	Клиническая эндокринология надпочечников и репродуктивной системы	ПК-1	4	4	4	11
ИТОГО ПО 4 СЕМЕСТРУ				14	14	44

5.3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ФЕРМЕНТОЛОГИЯ И ВИТАМИНОЛОГИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ” ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование	Формируемые компетенции	КУРС	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				лекция	практические занятия	самостоятельная работа	контроль
1.	Общая эндокринология	ПК-1	2	1	2	16	1
2.	Методы эндокринологических исследований	ОПК-4	2	1	-	14	1

3.	Клиническая эндокринология щитовидной, паращитовидной, поджелудочной желез	ПК-1	2	1	2	14	1
4.	Клиническая эндокринология надпочечников и репродуктивной системы	ПК-1	2	1	-	16	1
ИТОГО ПО 2 КУРСУ				4	4	60	4

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
6.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- Карпенко Л.Ю., Васильева С.В., Бахта А.А., Козицына А.И., Крюкова В.В., Бохан П.Д., Кинаревская К.П., Полистовская П.А., Клиническая эндокринология. Учебное пособие. – СПб, Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2018 г. – 126 с. Режим доступа: https://lk.spbgavm.ru/pluginfile.php/26177/mod_resource/content/0/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%8D%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20-%20%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.pdf.

Дата доступа: 26.06.2020

6.2. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- Клопов, М.И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Клопов, А.В. Гончаров, В.И. Максимов ; под ред. В.И. Максимова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91903>. — Загл. с экрана. Дата доступа: 26.06.20

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

- Клиническая эндокринология: учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов по специальности 36.05.01.- "Ветеринария" /

сост. Карпенко Л.Ю.[и др.]; СПбГАВМ. - СПб. : Изд-во СПбГАВМ, 2017. - 50 с.

б) Дополнительная литература:

1. Криштофорова, Б.В. Структурно-функциональные особенности эндокринных желез у животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.В. Криштофорова, Н.В. Саенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87582>. — Загл. с экрана. Дата доступа: 26.06.20

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт
2. <https://www.twirpx.com> – Все для студента

Электронно-библиотечные системы:

1. [ЭБС «СПбГАВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [ЭБС «Консультант студента»](#)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IOIB](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки»
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый труд-

ный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделить поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомится с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

Лабораторные работы составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений.

Выполнение студентами лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование необходимых профессиональных умений и навыков;

Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и их объёмы, определяются рабочими учебными планами.

Методические указания по проведению лабораторных работ разрабатываются на срок действия рабочей учебной программы и включают:

- заглавие, в котором указывается вид работы (лабораторная), ее порядковый номер, объём в часах и наименование;
- цель работы;
- предмет и содержание работы;
- оборудование, технические средства, инструмент;
- порядок (последовательность) выполнения работы;
- правила техники безопасности и охраны труда по данной работе (по необходимости);
- общие правила к оформлению работы;

- контрольные вопросы;
- задания;
- список литературы (по необходимости).

Содержание лабораторных работ фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделе «Перечень тем лабораторных работ».

При планировании лабораторных работ следует учитывать, что наряду с ведущей целью - подтверждением теоретических положений - в ходе выполнения заданий у студентов формируются практические умения и навыки обращения с лабораторным оборудованием, аппаратурой и пр., которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Состав заданий для лабораторной работы должен быть спланирован с таким расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством студентов.

Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор те-

стов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить выбрав один вариант.

- Рекомендации по выполнению курсовой работы (если она предполагается учебным планом), определяющие их тематическую направленность, цели и задачи выполнения, требования к содержанию, объему, оформлению и организации руководства их подготовкой со стороны кафедр и преподавателей.

Согласно методическим указаниям, представленных в списке методических указаний.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

10.1. Информационные технологии

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГАВМ: <https://lk.spbgavm.ru/login/index.php>

10.2. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

10.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Биологическая химия	104 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) 43,1 м ² /30 посадочных мест. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных	Специализированная мебель: парты, стулья, табулеты, учебная доска. Технические средства обучения: вытяжной шкаф, термостат, ФЭК КФК-3

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	
<p>105 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) 30,1 м²/ 30 посадочных мест. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> вытяжной шкаф, термостат, ФЭК КФК-3</p>
<p>106а (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) 50,2 м²/ 30 посадочных мест. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> вытяжной шкаф, термостат.</p>
<p>106б (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) 30,5 м²/ 30 посадочных мест. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> ФЭК КФК-3.</p>
<p>112 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) 29,4 м²/ 30 посадочных мест. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> ФЭК.</p>
<p>101 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Лаборатория кафедры 14,4 м²</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, шкафы. <i>Технические средства обучения:</i> весы настольные, центрифуга, ФЭК КФК-3.</p>

	<p>010 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Моечная кафедры 14 м²</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, стеллажи, шкафы. <i>Технические средства обучения:</i> плита электрическая, двойная раковина со сливом, сушильный шкаф, электроводонагреватель.</p>
	<p>206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p>
	<p>214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p>
	<p>324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения</p>
	<p>Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели</p>

Разработчики:

д. б. н., проф. _____

к. б. н., доц. _____

Карпенко Л.Ю.

Бахта А.А.

Рецензент:

Д.в.н., проф. _____

Крячко О.В.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»

Кафедра биохимии и физиологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

«КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2020

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«26» июня 2020 г.
Протокол № 11

Зав. кафедрой биохимии физиологии
д.б.н., профессор
Л.Ю.Карпенко



Санкт-Петербург
2020 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК-4 ПК-1	Раздел 1. Общая эндокринология	тесты
2.		Раздел 2. Методы эндокринологических исследований	тесты
3.		Раздел 3. Клиническая эндокринология щитовидной, паращитовидной, поджелудочной желез	тесты
4.		Раздел 4. Клиническая эндокринология надпочечников и репродуктивной системы	тесты

Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты освоения компетенции		Уровень освоения			Оценочное средство
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	
Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).					
<p>ЗНАТЬ: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>тесты</p>
<p>УМЕТЬ: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>тесты</p>

	<p>ВЛАДЕТЬ: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>			<p>тесты</p>
<p>Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным (ПК-1).</p>								
	<p>ЗНАТЬ: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>			<p>тесты</p>

<p>единства структуры и функций; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.</p>					
<p>УМЕТЬ: Анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>тесты</p>

<p>профилактических мероприятий.</p>	<p>ВЛАДЕТЬ: Методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>тесты</p>
--------------------------------------	---	--	--	--	---	--------------

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1. Тесты

Тесты для оценки компетенции: ОПК-4 «Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов»

Вопрос 1

Какие гормоны из предложенных синтезируются в гипоталамусе

1. Инсулин и глюкагон
2. Эстрадиол и прогестерон
3. Вазопрессин и окситоцин
4. Трийодтиронин, тетрайодтиронин
5. Все перечисленное верно

Вопрос 2

Какой гормон из предложенных синтезируются в гипофизе

1. СТГ
2. Альдестерон
3. Вазопрессин
4. Тестостерон
5. Все перечисленное верно

Вопрос 3

Основная причина развития гипотиреоза у собак

1. Недостаток в организме йода
2. Недостаток в организме железа
3. Недостаток в организме витамина С
4. Недостаток сна
5. Все перечисленное верно

Вопрос 4

Акромегалия чаще развивается у

1. Молодых животных
2. У взрослых животных
3. У молодых и у взрослых
4. Только у особей мужского пола
5. Все перечисленное верно

Вопрос 5

Какие породы наиболее предрасположены к развитию гипотиреоза:

1. Такса, шарпей, кокер-спаниель
2. Лайка, колли, хаски

3. Той-терьер, йоркширский терьер, чихуа-хуа
4. Мастино, дог, САО
5. Все перечисленное верно

Вопрос 6

Укажите утверждения, относящиеся к понятию «гормон» и «гормональная регуляция»:

1. Продуцируется эндокринной железой
2. Обладает дистантностью влияния
3. Наличие специального органа-мишени
4. Способность оказывать биологическое действие в ничтожно малых концентрациях
5. Все перечисленное верно

Вопрос 7

Какой из перечисленных ниже гормонов относится к стероидным?

1. Альдостерон
2. Норадrenalин
3. Окситоцин
4. Пролактин
5. Инсулин

Вопрос 8

Какой из перечисленных ниже гормонов является белковым (пептидным)?

1. Простаглицин
2. АКТГ
3. ТТГ
4. Норадrenalин
5. Ни один из перечисленных

Вопрос 9

Какой из перечисленных ниже гормонов является белком?

1. Кортизол
2. Серотонин
3. Пролактин
4. Окситоцин
5. Все перечисленные

Вопрос 10

Наиболее распространенной аденомой гипофиза является:

1. Соматотропинома
2. Тиреотропинома
3. Гонадотропинома
4. Кортикотропинома
5. Пролактинома

Вопрос 11

Что из перечисленных ниже факторов приводит к развитию акромегалии:

1. Увеличение образования и активности ИФР-1
2. СТГ-продуцирующие опухоли внегипофизарного происхождения

3. Опухоли гипоталамуса, продуцирующие СТГ
4. Снижение продукции соматостатина
5. Все перечисленное

Вопрос 12

Поражение костно-суставного аппарата при тотальном гиперкортицизме включает все, кроме:

1. Болевого синдрома
2. Задержки роста
3. Гиперостоза
4. Остеопороза
5. Переломов костей

Вопрос 13

Секрецию пролактина тормозят:

1. Стресс
2. Тиролиберин
3. Дофамин
4. Длительное голодание
5. Все вышеперечисленное

Вопрос 14

СТГ не обладает следующим эффектом:

1. Гипергликемизирующим
2. Жиромобилизирующим
3. Анаболическим
4. Катаболическим
5. Линейным ускорением роста тела

Вопрос 15

Какие изменения уровней тироидных гормонов и ТТГ характерны для субклинического тиротоксикоза?

1. Т₃ — повышен; Т₄ — в норме; ТТГ — в норме
2. Т₃ — в норме; Т₄ — в норме; ТТГ — подавлен (снижен)
3. Т₃ — повышен; Т₄ — повышен; ТТГ — подавлен (снижен)
4. Т₃ — повышен; Т₄ — повышен; ТТГ — в норме
5. Т₃ — в норме; Т₄ — повышен; ТТГ — в норме

Вопрос 16

Какие изменения уровней тироидных гормонов и ТТГ характерны для субклинического гипотироза?

1. Т₃ — повышен; Т₄ — в норме; ТТГ — в норме
2. Т₃ — в норме; Т₄ — в норме; ТТГ — повышен
3. Т₃ — повышен; Т₄ — повышен; ТТГ — повышен
4. Т₃ — подавлен (снижен); Т₄ — подавлен (понижен); ТТГ — существенно повышен
5. Т₃ — в норме; Т₄ — повышен; ТТГ — в норме.

Вопрос 17

Тестом первого уровня в диагностике первичного гипотироза является:

1. Определение уровня свободного тироксина
2. Определение уровня общего тироксина
3. Определение уровня ТТГ
4. Определение уровня тироксин-связывающего глобулина
5. Определение уровня трийодтиронина

Вопрос 18

Зобом является:

1. Хорошо пальпируемая щитовидная железа
2. Заболевание щитовидной железы, протекающее с нарушением ее функции
3. Заболевание щитовидной железы, осложнившееся компрессией трахеи
4. Увеличение объема щитовидной железы
5. Пальпируемое узловое образование щитовидной железы

Вопрос 19

К регионам эндемичным по дефициту йода в окружающей среде не относятся:

1. Москва и Московская область
2. Япония
3. Германия
4. Австрия и Германия
5. Регионы восточной Сибири

Вопрос 20

Диагностическим тестом оценки обеспечения популяции йодом является:

1. Определение уровня ТТГ
2. Определение размеров щитовидной железы
3. Определение медианы йодурии
4. Определение среднего арифметического значения экскреции йода с мочой в исследуемой группе
5. Ни один из перечисленных тестов

Вопрос 21

Исследование уровня трийодтиронина наиболее оправдано при:

1. Подозрении на субклинический гипотироз
2. Подозрении на озлокачествление узлового зоба
3. Выявлении тяжести тиреотоксикоза
4. Обнаружении сниженного уровня ТТГ и нормального T_4
5. В любом случае при исследовании функционального состояния щитовидной железы

Вопрос 22

Увеличение щитовидной железы свидетельствует:

1. О наличии у пациента тиротоксикоза
2. О наличии у пациента диффузного токсического зоба
3. О необходимости назначения пациенту профилактических доз препаратов йода

4. О необходимости назначения пациенту терапии левотироксином
5. Все перечисленное неверно

Вопрос 23

В патогенезе формирования зоба при дефиците йода в организме наиболее важное значение имеет:

1. Повышение уровня ТТГ выше нормы
2. Стимуляция выработки антитироидных антител
3. Повышение чувствительности тироцитов к ТТГ и активация тканевых факторов роста тироцитов
4. Развитие гипотироза с компенсаторной гиперплазией тироцитов
5. Повышение уровня тироксин-связывающего глобулина плазмы

Вопрос 24

Диагноз аутоиммунного тиреоидита может быть поставлен на основании:

1. УЗИ щитовидной железы
2. Определения уровня антител к тироглобулину и микросомальной фракции
3. Сцинтиграфии щитовидной железы
4. Исследования уровня тироидных гормонов и ТТГ
5. Ни на одном из отдельно взятых перечисленных исследований

Вопрос 25

Какие симптомы поражения ЖКТ и ЦНС не характерны для тиротоксикоза?

1. «Глинистый» стул с гнилостным запахом
2. Обильный неоформленный стул
3. Боли по ходу кишечника
4. Желтушность кожных покровов и слизистых
5. Возбудимость, раздражительность

Тесты для оценки компетенции: ПК-1 «Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно- профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным».

Вопрос 1

Для вторичного гипокортицизма характерно:

1. Значительно более тяжелое течение по сравнению с первичным гипокортицизмом
2. Не развивается дефицит минералокортикоидов
3. Характерными клиническими признаками являются меланодермия и пристрастие к соленой пище
4. Является наиболее частым осложнением черепно-мозговых травм
5. Диагноз устанавливается преимущественно на основании рентгенографии черепа

Вопрос 2

К препаратам глюкокортикоидов относится:

1. Пропранолол
2. Доксазозин

3. 9α -фторкортизол
4. Дексаметазон
5. Все перечисленное верно

Вопрос 3

Тест с $^{1-24}$ АКТГ (синактеном) проводится с целью:

1. Обнаружения дефицита АКТГ
2. Диагностики первичного гиперальдостеронизма
3. Диагностики первичного гипокортицизма
4. Дифференциальной диагностики гипофизарного и надпочечникового синдрома Кушинга
5. Предоперационной подготовки больных с вторичным гипокортицизмом

Вопрос 4

При первичном гипокортицизме выявляются все перечисленные изменения за исключением:

1. Гиперкалиемия
2. Повышение объема циркулирующей плазмы
3. Повышение активности ренина плазмы
4. Гипонатриемия
5. Гиперкалиурия

Вопрос 5

Укажите основную причину развития сахарного диабета при болезни или синдроме Кушинга?

1. Стимуляция липолиза
2. Активация глюконеогенеза
3. Активация гликогенолиза
4. Активация протеолиза
5. Снижение полиолового пути утилизации глюкозы

Вопрос 6

Патогенез клинических проявлений при кортикостероме обусловлен:

1. Повышением секреции АКТГ
2. Повышением секреции КРГ
3. Изолированной гиперпродукцией глюкокортикоидов
4. Снижением продукции андрогенов
5. Снижением продукции альдостерона

Вопрос 7

Основным стимулятором секреции инсулина является:

1. Адреналин
2. Норадреналин
3. Глюкоза
4. Пролактин
5. Соматостатин

Вопрос 8

К признакам декомпенсации сахарного диабета относится все, кроме:

1. Жажда
2. Гипергликемия
3. Кетоацидоз
4. Прибавка массы тела
5. Полиурия и глюкозурия

Вопрос 9

Полидипсия при сахарном диабете обусловлена всем перечисленным, кроме:

1. Дегидратации организма
2. Полиурии
3. Повышения уровня мочевой кислоты крови
4. Гипергликемии
5. Гипонатриемии

Вопрос 10

К диабетической макроангиопатии можно отнести следующие поражения, кроме:

1. Поражение периферических сосудов конечностей
2. Диабетическую ретинопатию
3. Поражение сосудов мозга
4. Поражение сосудов сердца
5. Все перечисленное

Вопрос 11

Причинами развития инсулинорезистентности к инсулину являются все, кроме:

1. Избыточное потребление глюкозы
2. Аутоантитела к инсулину
3. Патология рецепторов к инсулину
4. Повышенная продукция антагонистов к инсулину
5. Патология транспортеров глюкозы (GLUT-2, GLUT-4)

Вопрос 12

Диабетическая микроангиопатия характеризуется всем, кроме:

1. Утолщения базальной мембраны
2. Пролиферации эндотелия
3. Истончением базальной мембраны
4. Дегенеративных изменений в эндотелиальных клетках и перицитах
5. Отложения избыточного количества PAS-положительных веществ

Вопрос 13

Патогенез диабетической микроангиопатии обусловлен всем, кроме:

1. Отложения иммунных комплексов в базальной мембране
2. Понижения проницаемости сосудистой стенки для белков плазмы
3. Нарушения обмена мукополисахаридов и полисахаридов в базальной мембране капилляров
4. Ухудшения кровотока, гипоксия и нарушения питания эндотелия
5. Гипергликемии

Вопрос 14

Эффектами действия инсулина являются:

1. Торможение глюконеогенеза
2. Подавление липолиза и кетогенеза
3. Снижение гликогенолиза
4. Увеличение синтеза белка
5. Все перечисленное верно

Вопрос 15

Инсулин является:

1. Стероидным гормоном
2. Гормоном с гипергликемическим действием
3. Полипептидным гормоном массой 58 00 кДа
4. Белковым гормоном массой 23 00 кДа
5. Гликопротеином

Вопрос 16

Выберите биологическое вещество, не являющееся антагонистом инсулина:

1. Глюкагон
2. Соматостатин
3. Тироксин
4. Кортизол
5. СТГ

Вопрос 17

Выберите биологическое вещество, не являющееся антагонистом инсулина:

1. Глюкагон
2. Соматостатин
3. Тироксин
4. Кортизол
5. СТГ

Вопрос 18

Какой отдел головного мозга способен к синтезу гормонов?

- 1) мост;
- 2) промежуточный мозг;
- 3) средний мозг;
- 4) кора больших полушарий.

Вопрос 19

Какое вещество из приведенных ниже гормоном не является?

1. соматотропин;
2. глюкагон;
3. адреналин;
4. пепсин.

Вопрос 20

Адреналин — это:

- 1) белок;
- 2) аминокислота;
- 3) липид;
- 4.)углевод.

Вопрос 21

- 1.Гормон тироксин выделяется железой...
- 2.поджелудочной;
- 3.щитовидной;
- 4.надпочечником;
- 5.эпифизом.

Вопрос 22

Выберите железу смешанной секреции:

- 5) Эпифиз
- 6) Поджелудочная железа
- 7) Гипофиз
- 8) Слюнная железа

Вопрос 23

К какой группе органических веществ относится инсулин?

- 1) витамины;
- 2) белки;
- 3) жирные кислоты;
- 4) углеводы.

Вопрос 24

При увеличении концентрации адреналина в крови работа сердца...

- 1) Замедляется
- 2) Ослабляется
- 3) Не изменяется

4) Усиливается

Вопрос 25

Какой гормон синтезируется в надпочечниках?

1. тироксин;
2. альдостерон;
3. окситоцин;
4. вазопрессин.

Вопрос 26

В состав какого гормона входит йод?

- 1) глюкагон;
- 2) тироксин;
- 3) кальцитонин;
- 4) паратгормон.

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы к зачету

Формируемая компетенция: • Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).

1. Что такое гормоны?
2. Строение гормонов
3. Механизм действия гормонов.
4. История развития науки «Клиническая эндокринология».
5. Определение железы внутренней секреции и гормона.
6. Свойства гормонов.
7. Общая характеристика гормонов гипоталамуса.
8. Общая характеристика гормонов гипофиза.
9. Общая характеристика гормонов щитовидной железы.
10. Общая характеристика гормонов паращитовидной железы.
11. Общая характеристика гормонов поджелудочной железы.
12. Общая характеристика гормонов надпочечников.
13. Общая характеристика гормонов репродуктивной системы.
14. Механизм действия гормонов.
15. Классификации гормонов по месту выработки
16. Классификации гормонов по строению
17. Классификации гормонов по механизму действия.
18. Правила сбора проб для исследования на гормоны
19. Правила хранения проб для исследования на гормоны
20. Правила транспортировки проб для исследования на гормоны.
21. Современные методы лабораторных исследований гормонов. Проведение функциональных проб.

22. Гипотиреоз: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.
23. Гипертиреоз: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.
24. Особенности протекания патологий щитовидно железы у разных видов животных.
25. Гиперадренкортицизм: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.

Формируемая компетенция: • ПК-1 «Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным».

1. Гипоадренкортицизм: этиология.
2. Гипоадренкортицизм: патогенез
3. Гипоадренкортицизм: клинические признаки,
4. Гипоадренкортицизм : стандартные лабораторные исследования.
5. Гипоадренкортицизм. Дифференциальный диагноз.
6. Гипоадренкортицизм. Особенности протекания патологий надпочечников у разных видов животных.
7. Несахарный диабет: этиология
8. Несахарный диабет: патогенез
9. Несахарный диабет: клинические признаки
10. Несахарный диабет: стандартные лабораторные исследования.
11. Несахарный диабет. Дифференциальный диагноз.
12. Несахарный диабет. Особенности протекания данных патологий у разных видов животных.
13. Сахарный диабет: этиология
14. Сахарный диабет: патогенез
15. Сахарный диабет: клинические признаки
16. Сахарный диабет: стандартные лабораторные исследования
17. Сахарный диабет: дифференциальный диагноз.
18. Сахарный диабет: особенности протекания данных патологий у разных видов животных.
19. Нарушение минерального обмена у животных.
20. Нарушение кальциевого обмена.
21. Нарушение водно-электролитного обмена.
22. Ложная беременность
23. Предотвращение разведения сук и кошек
24. Оптимальное время вязки
25. Нежелательные вязки
26. Гипотиреоз кошек
27. Гипофизарная карликовость
28. Акромегалия. Особенности

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении рефератов:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

• **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

• **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации

Критерии знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в 44 ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. –

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета),
очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Разработчики: проф., д.б.н., Карпенко Л.Ю., доц., к.б.н. Бахта А.А.

Кафедра: биохимии и физиологии ФГБОУ ВО СПбГУВМ

В программе отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотношенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Также указаны теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины:
 - Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах.
 - Формы контроля по учебному плану: зачет.
 - Тематический план изучения учебной дисциплины;
 - Программы лекционных, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работы содержат тематические планы, списки литературы.
5. Образовательные технологии, указанные по видам учебной работы (аудиторной, внеаудиторной).
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины.
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные лаборатории и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария».

Рецензент,

Доктор ветеринарных наук,
профессор ФГБОУ ВО СПбГУВМ

Дата 26.06.2020 г.

О.В. Крячко

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета протокол
№ 8 от 29.06.2020 г.

Председатель методической комиссии факультета,
кандидат ветеринарных наук, доцент
ФГБОУ ВО СПбГУВМ

Дата 29.06.2020 г.

М.В. Щипакин



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»,
реализуемую по основной образовательной программе высшего образования
36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета), разработанную кафедрой биохимии
и физиологии ФГБОУ ВО СПбГУВМ

Разработчики: проф., д.б.н. Карпенко Л.Ю., доц., к.б.н. Бахта А.А.

Учебная дисциплина ФТД.01 «Клиническая эндокринология» представляет собой курс, в ходе изучения которого у студентов формируются общепрофессиональные компетенции, установленные требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария».

В программе указаны цели освоения дисциплины, которые соотносятся с общими целями ОПОП ВО. В рабочей программе дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.

Тематический план изучения дисциплины «Клиническая эндокринология», образовательные технологии, оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы, а также материально-техническое обеспечение способствуют планомерному и качественному освоению всех дидактических единиц, установленных в качестве целей и задач рабочей программы.

Рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины «Клиническая эндокринология» отвечает нормативным требованиям федерального и локального уровня. Изучение дисциплины формирует весь необходимый перечень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и рекомендуется для изучения студентами, так как полностью соответствует компетентностной модели выпускника.

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария».

Рецензент: к.б.н., директор ветеринарной клиники
«Ветеринарная клиника доктора Тиханина»

24.06. 2020 г.



Тиханин В.В.